

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

- **1.1 Identifikátor produktu**
- **Obchodný názov:** Pro-Line Uvoľňovač vstrekovačov a sviečok - 400 ml / 3379
- **Originálny názov výrobku:** Pro-Line Injektoren- und Glühkerzenlöser 400 ml
- **Číslo výrobku:** 3379
- **1.2 Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú**
- **Oblasť použitia (SU)**
 - SU3 Priemyselné použitia: Použitia látok ako takých alebo v prípravkoch v priemyselných podnikoch
 - SU21 Spotrebiteľské použitia: Domácnosti / široká verejnosť / spotrebiteľia
 - SU22 Profesionálne použitia: Široká verejnosť (administratíva, vzdelávanie, zábava, služby, remeslá)
- **Kategória výrobku (PC)**
 - PC13 Pohonné hmoty
 - PC35 Produkty na umývanie a čistenie (vrátane produktov na základe rozpúšťadiel)
- **Kategória procesu (PROC)**
 - PROC1 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom procese bez pravdepodobnosti expozície alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.
 - PROC2 Chemická výroba alebo rafinéria v uzavretom nepretržitom procese s príležitostnou kontrolovanou expozíciou alebo procesy s rovnocennými podmienkami kontroly.
 - PROC7 Priemyselné rozprašovanie
 - PROC8a Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v neurčených zariadeniach
 - PROC8b Presun látky alebo zmesi (plnenie a vypúšťanie) v určených zariadeniach
 - PROC9 Presun látky alebo zmesi do malých nádob (určená plniaca linka vrátane váženia)
 - PROC11 Nepriemyselné rozprašovanie
 - PROC16 Používanie pohonných látok
- **Kategória uvoľňovania do životného prostredia (ERC)**
 - ERC4 Používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní v priemyselnom podniku (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok)
 - ERC7 Používanie funkčnej kvapaliny v priemyselnom podniku
 - ERC8a Rozsiahle používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vnútorné)
 - ERC8d Rozšírené používanie nereaktívnej pomôcky pri spracovaní (žiadne začlenenie do výrobku alebo na výrobok, vonkajšie)
 - ERC9a Rozšírené používanie funkčnej kvapaliny (vnútorné)
 - ERC9b Rozšírené používanie funkčnej kvapaliny (vonkajšie)
- **Kategória výrobku (AC) AC 99** Nie je požadované
- **Použitie látky / zmesi:** Uvoľňovač vstrekovačov a sviečok pre auto-moto.
- **Použitia, ktoré sa neodporúčajú** Všetky, okrem vyššie uvedených použití.
- **1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov**
- **Identifikácia spoločnosti alebo podniku (distribútor v SR):**
 - LIQUI MOLY SK s.r.o.
 - Stromová 13
 - 831 01 Bratislava
 - IČO: 44 162 391
 - Tel: +420 606 740 127
 - Email: liquimoly@liquimoly.sk / Web: www.liquimoly.sk
- **Odborné informácie o KBÚ na vyžiadanie:** EKO-ADR, s.r.o., ekoadr@ekoadr.sk
- **1.4 Núdzové telefónne číslo:**
 - tel.: 02/5477 4166, fax: 02/5477 4605
 - (Národné toxikologické informačné centrum, Klinika pracovného lekárstva a toxikológie FNŠP akad. L. Dérera, Limbová 5, 833 05 Bratislava)

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- **2.1 Klasifikácia látky alebo zmesi**
- **Klasifikácia podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)**
 - Produkt je klasifikovaný ako nebezpečný podľa Nariadenia CLP.
 - Aerosol 1 H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
- Acute Tox. 4 H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- Skin Irrit. 2 H315 Dráždi kožu.
- Eye Irrit. 2 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

(pokračovanie na strane 2)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekočavov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 1)

STOT SE 3 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

2.2 Prvky označovania

Označovanie podľa Nariadenia ES č. 1272/2008 (CLP)

Tento produkt je klasifikovaný a označený podľa Nariadenia CLP.

Výstražné piktogramy



GHS02 GHS07

Výstražné slovo Nebezpečenstvo

Nebezpečenstvo určujúce komponenty uvádzané na etikete:

xylén <ZMES>

acetón

benzylalkohol

Výstražné upozornenia

H222-H229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

H332 Škodlivý pri vdýchnutí.

H315 Dráždi kožu.

H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.

H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Bezpečnostné upozornenia

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobku.

P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.

P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčite.

P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.

P251 Neprepichujte alebo nespáľujte ju, a to ani po spotrebovaní obsahu.

P261 Zabráňte vdychovaniu pár/aerosólov.

P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.

P280 Noste ochranné rukavice / ochranné okuliare / ochranu tváre.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.

P405 Uchovávajte uzamknuté.

P410+P412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.

P501 Zneškodnite obsah/nádobu ako nebezpečný odpad.

2.3 Iná nebezpečnosť

Pary tvoria spolu so vzduchom explozívne zmesi.

Nebezpečenstvo výbuchu sprejovej dózy pri jej zahrievaní.

PBT:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako PBT (perzistentný, bioakumulatívny a toxický) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

vPvB:

Produkt podľa dostupných informácií nespĺňa kritéria ako vPvB (veľmi perzistentný a veľmi bioakumulatívny) v súlade s prílohou XIII nariadenia č. 1907/2006 v platnom znení.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.2 Zmesi:

Popis: Zmes pozostávajúca z nižšie uvedených látok s nie nebezpečnými prísadami.

(pokračovanie na strane 3)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekačov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 2)

· Nebezpečné chemické látky:		
CAS: 1330-20-7 EINECS: 215-535-7 Indexové číslo: 601-022-00-9	xylén <ZMES> ⚠ Flam. Liq. 3, H226 ⚠ Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	30-50%
CAS: 67-64-1 EINECS: 200-662-2 Indexové číslo: 606-001-00-8 Registračné číslo: 01-2119471330-49-XXXX	acetón ⚠ Flam. Liq. 2, H225 ⚠ Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H336	20-30%
CAS: 100-51-6 EINECS: 202-859-9 Indexové číslo: 603-057-00-5 Registračné číslo: 01-2119492630-38-XXXX	benzylalkohol ⚠ Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H312; Acute Tox. 4, H332; Eye Irrit. 2, H319	10-20%
CAS: 124-38-9 EINECS: 204-696-9	oxid uhličitý ⚠ Press. Gas (Liq.), H280	1-5%
CAS: 78330-21-9	alkoholy, C11-14-iso, C13-rich, etoxylované ⚠ Eye Dam. 1, H318 ⚠ Aquatic Acute 1, H400 ⚠ Aquatic Chronic 3, H412	0,25-<1%

· Ďalšie údaje: Znenie uvedených výstražných upozornení (tzv. H vety) je uvedené v oddiele 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

· 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

· Všeobecné inštrukcie:

Odstrániť zasiahnutý odev a obuv (príp. použiť osobné ochranné prostriedky, viď oddiel 8). V prípade akejkoľvek neistoty, alebo pri akýchkoľvek príznakoch vyhľadať lekársku pomoc a predložiť túto kartu alebo etiketu zmesi. Dbáť na ochranu vlastného zdravia. Info pre lekára: liečba je symptomatická.

· Po vdýchnutí:

Postihnutého okamžite presunúť na čerstvý vzduch. Pri bezvedomí postihnutého uložiť a dopravovať v stabilizovanej polohe. Okamžite, prípadne podľa symptómov postihnutia, privolať lekára.

· Po kontakte s pokožkou:

Postihnutú pokožku umyť vodou a mydlom, dôkladne opláchnuť a prípadne ošetriť ochranným kozmetickým krémom. Nepoužívať žiadne rozpúšťadlá. Pri podráždení pokožky alebo iných príznakoch ďalší postup konzultovať s odborným lekárom.

· Po kontakte s očami:

Otvoriť očné viečka, prípadne vybrať kontaktné šošovky a zasiahnuté oko dôkladne vypláchnuť tečúcou vodou po dobu 15 minút. Ďalší postup konzultovať s očným lekárom.

· Po prehltnutí:

Dôkladne vypláchnuť ústa vodou a ak je postihnutý pri vedomí dať vypiť väčšie množstvo vody a nevyvolávať zvracanie. Postihnutého uložiť v teple a kľude. Okamžite kontaktovať lekára.

· 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie (viac viď oddiel 2 a 11).

· 4.3 Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Záleží na jednotlivých cestách expozície (viď info vyššie).

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

· 5.1 Hasiace prostriedky

· Vhodné hasiace prostriedky:

CO₂, hasiaci prášok, hasiaca pena, rozprášený vodný prúd. Typ hasiaceho prostriedku prispôbiť okoliu.

· Nevhodné hasiace prostriedky:

Silný vodný prúd.

· 5.2 Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Pri horení môže vzniknúť oxid uhoľnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), organické pary a čierny dym. Vdychovanie nebezpečných rozkladných produktov horenia môže mať za následok poškodenie zdravia. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi.

· 5.3 Rady pre požiarnikov

· Zvláštne ochranné prostriedky:

Použiť zodpovedajúcu ochrannú dýchaciu masku s nezávislým prívodom vzduchu a prípadne chemický ochranný odev. Ochranné prostriedky zvoliť podľa veľkosti požiaru.

(pokračovanie na strane 4)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekočavov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 3)

• Ďalšie údaje

Prípravky v uzavretých obaloch, ktoré sú v blízkosti požiaru chladieť vodou. Pokiaľ možno prípravky v nepoškodených obaloch odstrániť z oblasti nebezpečenstva. Kontaminovanú hasiacu vodu oddelene dočasne skladovať, nevypúšťať do kanalizácie. Hasiacu vodu alebo použité hasiace prístroje spolu so zbytkom po horení zlikvidovať podľa príslušných predpisov (zákon o odpadoch, viď oddiel 15).

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

• 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre iný ako pohotovostný personál:

Rešpektovať pokyny uvedené v oddieloch 7 a 8. Zabrániť kontaktu s očami, pokožkou a odevom. Nevdychovať výpary a aerosóly. Priestor dostatočne vetrať. Pri vplyve pár použiť dýchací prístroj. Zákaz vstupu nepovolným osobám.

Pre pohotovostný personál:

Pracovníci zasahujúci v prípade núdze musia mať vyhovujúci osobný ochranný odev (viď oddiel 5).

• 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie:

Zabrániť zväčšovaniu uniknutého množstva. Prípravok nenechať unikať do kanalizácie, povrchových a podzemných vôd, pôdy. Pri kontaminácii riek, jazier, alebo kanalizácie postupovať podľa miestnych predpisov (zákon o vodách, viď oddiel 15) a kontaktovať príslušné úrady (predmetný správca kanalizácie, správca vodného toku, Slovenská inšpekcia životného prostredia).

• 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie:

Zabezpečiť dostatočné vetranie.

Unikajúci kvapalinový produkt ohradiť (napr. sorpčným hadom a pod.), alebo použiť kanalizačný kryt na zabránenie úniku do kanalizácie. Následne produkt odčerpať alebo zasypať vhodným nehorľavým absorpčným materiálom, napr. univerzálnym sorbentom, pieskom, vapexom, perlitom, jemným štrkom a potom umiestniť do vhodných nádob. Zasiadnuté miesto a použité náradie dôkladne umyť vhodným čistiacim prostriedkom, nepoužívať riedidlá.

• 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pre informácie o bezpečnej manipulácii pozri oddiel 7. Pre informácie o osobných ochranných prostriedkoch pozri oddiel 8. Pre informácie o likvidácii pozri oddiel 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

• 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Opatrne otvárať a manipulovať s obalmi.

Pred použitím je nutné sa oboznámiť s obsahom oddielov 2, 6, 8 a 11. Rešpektovať zákonné ochranné a bezpečnostné predpisy pre nakladanie s chemickými látkami/zmesami. Nevdychovať pary/aerosóly. Produkt držať mimo dosahu otvoreného ohňa a zdrojov vysokej teploty. Rešpektovať pokyny a návod na užívanie uvedený na etikete obalu výrobku.

Pri práci nejest', nepiť a nefajčiť. Pred prestávkou a po skončení práce umyť ruky a vyzliecť znečistený pracovný odev. Tento odev uchovávať oddelene.

• Inštrukcie na ochranu pred vznikom požiaru a výbuchu:

Nádoba je pod tlakom. Chrániť pred slnečným žiarením a teplotami nad 50 °C (napr. od žiaroviek). Ani po použití neotvárať násilím ani nespáľovať.

Nestriekať proti plameňu ani na žeravé predmety.



Chrániť pred zápalnými zdrojmi. Pary sú ťažšie ako vzduch, šíria sa pri zemi a spolu so vzduchom môžu vytvárať explozívne zmesi. Používané zariadenia uzemnite. Vykonajte opatrenia proti vzniku elektrostatického náboja.

• 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

• Skladovanie:

• Požiadavky na skladovacie priestory a nádže:

Skladovať na suchom, chladnom a dobre vetranom mieste. Chrániť pred priamym slnečným žiarením, teplom a zdrojmi zapálenia.

• Inštrukcie ohľadne spoločného skladovania:

Skladovať oddelene od potravín.

Neskladovať spolu s nekompatibilnými materiálmi (viď oddiel 10).

• Ďalšie inštrukcie o podmienkach skladovania:

Je potrebné dodržiavať všeobecné predpisy pre skladovanie tlakových nádob.

(pokračovanie na strane 5)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekačov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 4)

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Použitie produktu je stanovené výrobcom v návode na užívanie, ktorý je uvedený na etikete obalu alebo v priloženej dokumentácii.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity chemických faktorov v pracovnom ovzduší podľa legislatívy SR a legislatívy EÚ:

CAS: 1330-20-7 xylén <ZMES>

NPEL (SK) NPEL krátkodobý: 442 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 221 mg/m³, 50 ppm
K

IOELV (EU) NPEL krátkodobý: 442 mg/m³, 100 ppm
NPEL priemerný: 221 mg/m³, 50 ppm
Skin

CAS: 67-64-1 acetón

NPEL (SK) NPEL priemerný: 1210 mg/m³, 500 ppm
IOELV (EU) NPEL priemerný: 1210 mg/m³, 500 ppm

CAS: 124-38-9 oxid uhličitý

NPEL (SK) NPEL priemerný: 9000 mg/m³, 5000 ppm
IOELV (EU) NPEL priemerný: 9000 mg/m³, 5000 ppm

DNEL (Derived No Effect Level) všetky odvodené hladiny, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom xylén (zmes)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 289 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 289 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 77 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 180 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre spotrebiteľov:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne efekty) = 174 mg/m³

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 174 mg/m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 14,8 mg/m³

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 108 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 1,6 mg / kg telesnej hmotnosti / deň
acetón

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 186 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, lokálne vplyvy) = 2420 mg / m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 1210 mg / m³

Pre bežnú populáciu:

DNEL (dlhodobá orálna expozícia, systematické vplyvy) = 62 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systematické vplyvy) = 62 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systematické vplyvy) = 200 mg / m³

fenylmetanol (benzylalkohol)

Pre pracovníkov (zamestnancov):

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 110 mg / m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 22 mg / m³

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 40 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 8 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

Pre bežnú populáciu:

DNEL (krátkodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 5,4 mg / m³

DNEL (dlhodobá inhalačná expozícia, systémové účinky) = 27 mg / m³

DNEL (krátkodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 20 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (dlhodobá dermálna expozícia, systémové účinky) = 4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

DNEL (krátkodobá orálna expozícia, systémové účinky) = 4 mg / kg telesnej hmotnosti / deň

PNEC (Predicted No-Effect Concentration) predpokladané koncentrácie, pri ktorých nedochádza k žiadnym účinkom

xylén (zmes)

PNEC voda (morská) = 0,327 mg/l

PNEC voda (sladká) = 0,327 mg/l

PNEC voda (občasné úniky) = 0,327 mg/l

PNEC sediment (sladká voda) = 12,46 mg/kg/sušiny

(pokračovanie na strane 6)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekačov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 5)

PNEC sediment (morská voda) = 12,46 mg/kg/sušiny
 PNEC čistiareň odpadových vôd = 6,58 mg/l
 PNEC pôda = 2,31 mg/kg/sušiny
 acetón
 PNEC voda (morská) = 1,06 mg/l
 PNEC voda (sladká) = 10,6 mg/l
 PNEC voda (občasné úniky) = 21 mg/l
 PNEC sediment (sladká voda) = 30,4 mg/kg vysušeného sedimentu
 PNEC sediment (morská voda) = 3,04 mg/kg vysušeného sedimentu
 PNEC pôda = 29,5 mg/kg vysušenej pôdy
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 100 mg/l
 fenylmetanol (benzylalkohol)
 PNEC pôda = 0,456 mg / kg vysušenej pôdy
 PNEC ČOV (čistiareň odpadových vôd) = 39 mg / l
 PNEC sediment = 5,27 mg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC sediment (morská voda) = 0,527 mg / kg vysušeného sedimentu
 PNEC voda (morská) = 0,1 mg / l
 PNEC voda (pravidelné úniky) = 2,3 mg / l
 PNEC voda (prírodná sladká) = 1 mg / l

• Biologická medzná hodnota (BMH):

CAS: 1330-20-7 xylén <ZMES>

BMH (SK)	1,5 mg/l Vyšetrovaný materiál: krv Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Xylén
	2000 mg/l Vyšetrovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: suma kyselín 2,3,4-metylhippurových

CAS: 67-64-1 acetón

BMH (SK)	80mg/l Vyšetrovaný materiál: moč Čas odberu vzorky: koniec expozície alebo pracovnej zmeny Zisťovaný faktor: Acetón
----------	--

• Ďalšie upozornenia:

Poznámka: NPEL (SK) - najvyšší prípustný expozičný limit v SR, IOELV (EU): Indicative Occupational Exposure Limit in EU, K – znamená, že chemický faktor môže byť ľahko absorbovaný kožou, S – znamená, že chemický faktor môže spôsobiť senzibilizáciu, R – znamená, že expozícia je meraná ako respirabilná frakcia aerosólu, BMH – biologická medzná hodnota. Predmetné limity je možné preukázateľne merať len akreditovanou osobou.

• 8.2 Kontroly expozície

• Všeobecné ochranné a hygienické opatrenia:

• Primerané technické zabezpečenie:

Pred prestávkami a po ukončení práce umyť ruky.
 Zaisťovať dobré vetranie. To môže byť zabezpečené lokálnym odsávaním z pracoviska, alebo celkovým vzduchotechnickým systémom. Pokiaľ toto nepostačuje k udržaniu koncentrácie pod dovolenými maximálnymi hodnotami pre pracovisko, musí sa pre tento účel nosiť schválený dýchací prístroj. Toto platí iba v prípade, pokiaľ sú stanovené expozičné limity.

• Individuálne ochranné opatrenia, ako napríklad osobné ochranné prostriedky

Ochrana dýchacích ciest:



Za normálnych okolností nie je potrebná. V prípade nedostatočnej ventilácie, tvorby aerosólov, príp. prekročenia povolených expozičných limitov použiť vhodnú dýchaciu masku s filtrom proti organickým parám.

Filter A (EN 14387+A1).

(pokračovanie na strane 7)

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekočavov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 6)

· Ochrana rúk/kože:



Ochranné rukavice odolné proti chemikáliám (EN 374).

· Materiál rukavíc

Butylkaučuk (EN 374).

Odporúčaná hrúbka materiálu rukavíc: min. 0,5 mm

· Penetračný čas materiálu rukavíc

> 120 minút (EN 374).

Doba prieniku materiálom rukavíc podľa EN 374 časť III nie je overená v praxi. Preto sa odporúča maximálny čas nosenia zodpovedajúci 50% času prieniku uvedeného výrobcom.

Neboli vykonané žiadne testy, odolnosť rukavíc je potrebné pred použitím testovať.

U výrobcu rukavíc zistiť presný penetračný čas materiálu a dodržiavať ho.

· Ochrana očí/tváre:



Použiť tesne priliehajúce ochranné okuliare vybavené bočnou ochranou (EN 166).

· **Iné:** Ochranný pracovný odev s dlhými rukávami (EN 6529) a bezpečnostná ochranná obuv (EN 20345).

· **Teplná nebezpečnosť** Nevzťahuje sa.

· **Kontroly environmentálnej expozície**

Po ukončení práce, ako aj počas nej obal riadne uzavrieť. Obaly ukladať stabilne. Zabrániť prevráteniu nezaisteného obalu. Znečistené obaly očistiť od kontaminantu.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

· 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

· Všeobecné údaje

· Vzhľad:

Skupenstvo:

aerosól, účinná látka kvapalina

Farba:

svetložltá

· Zápach (vôňa):

charakteristický

· Prahová hodnota zápachu:

neurčená

· pH:

neurčené

· Zmena skupenstva

Teplota topenia:

neurčená

Počiatočná teplota varu a destilačný rozsah:

nepoužiteľný, ide o aerosól

· Teplota vzplanutia:

nepoužiteľný, ide o aerosól

· Horľavosť (tuhá látka, plyn):

nepoužiteľná

· Teplota samovznietenia:

435 °C

· Teplota rozkladu:

neurčené

· Teplota samovznietenia:

produkt nie je samozápalný

· Výbušné vlastnosti:

produkt nie je nebezpečný z hľadiska výbušnosti, môže však vytvárať nebezpečné výbušné pary/zmesy so vzduchom

· Limit výbušnosti:

Dolný:

1,1 Vol %

Horný:

13,0 Vol %

· Vlastnosti podporujúce horenie:

nie sú

· Oxidačné vlastnosti:

nie sú

(pokračovanie na strane 8)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekočavov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 7)

• Tlak pár:	neurčené.
• Relatívna hustota pri 20 °C:	0,87 g/cm ³
• Hustota pár:	pary sú ťažšie ako vzduch
• Rýchlosť odparovania	nepoužiteľné
• Rozpustnosť v / miešateľnosť s Voda:	nerozpustný
• Rozdeľovací koeficient: n-oktanol/voda:	neurčené.
• Viskozita: Dynamická:	neurčené
Kinematická:	neurčené
• Obsah rozpúšťadla: VOC (obsah organických rozpúšťadiel / prchavé organické zlúčeniny):	805 / 0,980 (g/l / kg/kg)
TOC (celkový organický uhlík):	cca 0,790 kg/kg
• 9.2 Iné informácie:	nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

- **10.1 Reaktivita** Viď odsek "možnosť nebezpečných reakcií".
- **10.2 Chemická stabilita**
- **Podmienky pri ktorých je výrobok stabilný:**
Pri dodržaní stanovených predpisov skladovania a používania je prípravok stabilný (viď oddiel 7).
- **10.3 Možnosť nebezpečných reakcií:** Nie sú známe žiadne.
- **10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť:**
Chrániť pred zahriatím, otvorenými plameňmi a zápalnými zdrojmi.
- **10.5 Nekompatibilné materiály:** Silné oxidačné činidlá.
- **10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:**
Pri vysokých teplotách môžu vznikať nebezpečné rozkladné produkty. Viď oddiel 5.

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

- **11.1 Informácie o toxikologických účinkoch**
- **Akútna toxicita**
Škodlivý pri vdýchnutí.
- **Hodnoty LD/LC50 rozhodujúce pre zatriedenie (LD 50 = median lethal dose, LC 50 = median lethal concentration):**
Produkt (ATE - odhad akútnej toxicity):
LD50/orálne > 2.000 mg/kg
LD50/dermálne > 2.000 mg/kg
LC50/inhalačne 3,3 mg/l (hmla/aerosóly/prach)

CAS: 1330-20-7 xylén <ZMES>

orálne	LD50	4.300 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2.000 mg/kg (králik)

CAS: 67-64-1 acetón

orálne	LD50	5.800 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	20.000 mg/kg (králik)
inhalačne	LC50/4 h	76 mg/l (králik)

CAS: 100-51-6 benzylalkohol

orálne	LD50	1.230 mg/kg (potkan)
dermálne	LD50	2.000 mg/kg (králik)
inhalačne	LC50/4 h	8,8 mg/l (potkan)

(pokračovanie na strane 9)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekovačov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 8)

- **Primárny dráždivý účinok:**
- **Poleptanie kože/podráždenie kože:**
Dráždi kožu.
- **Vážne poškodenie očí/podráždenie očí:**
Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- **Respiračná alebo kožná senzibilizácia** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Účinky CMR (karcinogenita, mutagenita zárodočných buniek, reprodukčná toxicita)**
- **Mutagenita zárodočných buniek** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Karcinogenita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Reprodukčná toxicita** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – jednorázová expozícia:** Môže spôsobiť ospalosť a závraty.
- **Toxicita pre špecifický cieľový orgán (STOT) – opakovaná expozícia:**
Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Aspiračná nebezpečnosť:** Na základe dostupných údajov nie sú kritéria klasifikácie splnené.
- **Poznámka:** Informácie o prípadnom zdravotnom účinku látok v tejto zmesi sú uvedené v oddieloch 3 a 16.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1 Toxicita

Vodná toxicita:

CAS: 1330-20-7 xylén <ZMES>

EC50 (48 hod.)	75,5 mg/l (dafnia) (24h) Daphnia magna
LC50 (96 hod.)	86 mg/l (ryby) Leuciscus idus
IC50 (72 hod.)	10 mg/l (riasy)

CAS: 67-64-1 acetón

EC50 (48 hod.)	12.600 mg/l (dafnia)
LC50 (96 hod.)	6.210-8.120 mg/l (ryby)
IC50 (72 hod.)	3.400 mg/l (riasy)

CAS: 100-51-6 benzylalkohol

EC50 (48 hod.)	400 mg/l (dafnia) Daphnia magna
----------------	------------------------------------

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť:

Komponent zmesi (xylén - zmes) je ľahko biologicky odbúrateľný.
Komponent zmesi (acetón) je biologicky odbúrateľný na 91%/28 dní (OECD 301 B, Ready Biodegradability - CO2 Evolution Test).
Komponent zmesi (benzylalkohol - fenylmetanol) je biologicky odbúrateľný na 92-96%/28 dní (OECD 301 C, Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I)).

12.3 Bioakumulačný potenciál (BCF)

xylén - zmes: log Pow > 3; BCF = 0,6 - 15
acetón: log Pow = -0,24
fenylmetanol (benzylalkohol): log Pow = 1,1

Hodnotenie bioakumulačného potenciálu: log Pow <1 - bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow = 1-3 - významná bioakumulácia sa nepredpokladá, log Pow > 3 - bioakumulácia je možná.

12.4 Mobilita v pôde: Produkt je ľahko prchavý.

Ekotoxické účinky:

Poznámka:

Podľa zloženia produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré by prispievali k hodnote AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény).

Ďalšie ekologické údaje:

Všeobecné údaje:

Produkt nie je klasifikovaný ako nebezpečný pre životné prostredie.
Nedopustiť prienik do podzemných vôd, povrchových vôd a kanalizácie.

12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

- **PBT:** Odpadá
- **vPvB:** Odpadá

(pokračovanie na strane 10)

Karta bezpečnostných údajov **podľa 1907/2006/ES, Článok 31**

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekočavov a sviečok - 400 ml / 3379

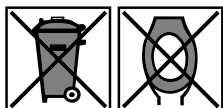
(pokračovanie zo strany 9)

- **12.6 Iné nepriaznivé účinky** Nie sú k dispozícii žiadne ďalšie relevantné informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

- **13.1 Metódy spracovania odpadu**

- **Odporúčanie:**



Nesmie sa likvidovať spolu s odpadom z domácností. Nevypúšťať do kanalizácie. Odpad dočasne skladovať v pôvodných obaloch. Pri nakladaní s odpadom používať osobné ochranné prostriedky (viď oddiel 8). Prípadné fyzikálne/chemické vlastnosti odpadu - viď oddiel 2 a 9.

Odpad predať len osobe oprávnenej na ďalšie nakladanie / spracovanie konkrétného odpadu podľa katalógu odpadov. Pri dodržaní všetkých fyzikálno-chemických (a iných) aspektov charakteru odpadu rešpektovať hierarchiu odpadového hospodárstva v nasledujúcom poradí: 1. Predchádzanie vzniku odpadu, 2. Opätovné použitie, 3. Materiálové zhodnotenie (recyklácia), 4. Energetické zhodnotenie, 5. Zneškodňovanie (napr. skládkovanie - len pre tuhé, príp. stabilizované kvapalné odpady). Právne predpisy nakladania s odpadom viď oddiel 15.

- **Katalóg odpadov**

Katalógové čísla s hviezdičkou (*) označujú odpady nebezpečné (N), čísla bez hviezdičky označujú odpady nie nebezpečné, tzv. ostatné (O).

16 05 04*	plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky
-----------	--

15 01 10*	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo znečistené nebezpečnými látkami
-----------	--

- **Nevyčistené obaly:**

- **Odporúčanie:** Likvidujte v súlade so zákonom o odpadoch ako nebezpečný (N) odpad.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

- **14.1 Číslo OSN**

• ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	UN1950
----------------------------------	--------

- **14.2 Správne expedičné označenie OSN**

• ADR/RID/ADN	UN1950 AEROSÓLY
• IMDG	AEROSOLS
• IATA	AEROSOLS, flammable

- **14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu**

- **ADR/RID/ADN**



• Trieda	2 5F Plyny
• Bezpečnostná značka	2.1

- **IMDG, IATA**



• Trieda	2.1
• Bezpečnostná značka	2.1

- **14.4 Obalová skupina**

• ADR/RID/ADN, IMDG, IATA	odpadá
----------------------------------	--------

- **14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie:**

odpadá

- **14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa**

Pozor: Plyny

(pokračovanie na strane 11)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekočavov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 10)

· Identifikačné číslo nebezpečnosti:	-
· Číslo EMS:	F-D,S-U
· 14.7 Doprava hromadného nákladu podľa prílohy II k dohovoru MARPOL a Kódexu IBC	odpadá
· Preprava/dalšie údaje:	produkt je klasifikovaný ako nebezpečná vec z hľadiska dopravných predpisov
· ADR/RID/ADN	
· Obmedzené množstvá (LQ):	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo
· Dopravná kategória:	2
· Kód obmedzujúci tunel:	D
· IMDG	
· Obmedzené množstvá (LQ)	1L
· Vyňaté množstvá (EQ)	Kód: E0 Nepovolené ako vyňaté množstvo

ODDIEL 15: Regulačné informácie

- **15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia**
- **Prevenčia závažných priemyselných havárií**
- **Menované nebezpečné látky - PRÍLOHA I** žiadna z obsiahnutých látok nie je na zozname
- **Kategória nebezpečnosti** P3b HORĽAVÉ AEROSÓLY
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek nižšej úrovne** 5.000 t
- **Kvalifikačné množstvo (v tonách) na uplatnenie požiadaviek vyššej úrovne** 50.000 t
- **Hmatové upozornenie na nebezpečenstvo pre ľudí s poruchou zraku a nevidomych:**
Musí byť na obale umiestnené (ak sa produkt predáva širokej verejnosti).
- **Vybavenie balenia bezpečnostnými uzávermi odolnými proti otvoreniu deťmi:**
Nemú byť na obale umiestnené.
- **Právne predpisy:**
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 REACH v platnom znení.
Nariadenie komisie (EÚ) 2015/830 ktorým sa mení nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 REACH.
Nariadenie Európskeho parlamentu a Rady (ES) č.1272/2008 o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí (CLP), o zmene, doplnení a zrušení smerníc 67/548/EHS a 1999/45/ES a o zmene a doplnení nariadenia (ES) č. 1907/2006 v platnom znení.
Zákon č.67/2010 Z.z. o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh a o zmene a doplnení niektorých zákonov (chemický zákon) v platnom znení.
Zákon č.355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
NV SR č.355/2006 Z.z. o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci v znení NV SR č.471/2011 Z.z.
Zákon č.79/2015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
Vyhláška MŽP SR č.365/2015 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v platnom znení.
Zákon č.364/2004 Z.z. o vodách v platnom znení a jeho vykonávací vyhláška č.100/2005 Z.z. v platnom znení.
Zákon č.124/2006 Z.z. o BOZP v platnom znení.
Vyhláška MV SR č.96/2004 Z.z. ktorou sa ustanovujú zásady protipožiarnej bezpečnosti pri manipulácii a skladovaní horľavých kvapalín, ťažkých vykurovacích olejov a rastlinných a živočíšnych tukov a olejov.
Zákon č.128/2015 Z.z. o prevencii závažných priemyselných havárií a o zmene a doplnení niektorých zákonov v platnom znení.
ADR - Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
RID - Poriadok medzinárodnej železničnej prepravy nebezpečných tovarov a materiálov.
IATA/ICAO Code - Medzinárodné predpisy o vzdušnej preprave nebezpečných vecí.
IMDG Code - Medzinárodný predpis o preprave nebezpečných materiálov po mori.
NV SR č.46/2009 Z.z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na aerosólové rozprašovače v platnom znení.

(pokračovanie na strane 12)

Karta bezpečnostných údajov podľa 1907/2006/ES, Článok 31

Dátum tlače: 21.02.2019

Dátum vydania: 21.02.2019

Obchodný názov: Pro-Line Uvoľňovač vstrekačov a sviečok - 400 ml / 3379

(pokračovanie zo strany 11)

• **15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti:** Hodnotenie chemickej bezpečnosti nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

Údaje sa opierajú o dnešný stav našich vedomostí, nepredstavujú však záruku vlastností produktu a nezakladajú zmluvný právny vzťah. Karta bezpečnostných údajov je majetkom fyzickej alebo právnickej osoby pre trh SR uvedenej v oddiele 1 a je chránená autorskými právami. Kopírovanie, šírenie alebo predaj bez súhlasu majiteľa je zakázané.

Klasifikácia horľavosti aerosólu bola vykonaná podľa prílohy I, časti 2, poznámky v bode 2.3.2.2 CLP. Klasifikácia zmesi (ostatných tried a kategórií nebezpečnosti) bola vykonaná podľa výpočtových metód uvedených v prílohe I CLP.

• **Zoznam relevantných výstražných upozornení:**

- H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
- H226 Horľavá kvapalina a pary.
- H280 Obsahuje plyn pod tlakom, pri zahriatí môže vybuchnúť.
- H302 Škodlivý po požití.
- H312 Škodlivý pri kontakte s pokožkou.
- H315 Dráždi kožu.
- H318 Spôsobuje vážne poškodenie očí.
- H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
- H332 Škodlivý pri vdýchnutí.
- H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
- H400 Veľmi toxický pre vodné organizmy.
- H412 Škodlivý pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

• **Pokyny na školenie**

Pracovníci, ktorí s výrobkom pracujú pravidelne a noví pracovníci musia prechádzať pravidelným školením resp. úvodným školením o rizikách a prevencii a ako sa majú správať, aby neohrozili seba a iných. Rozsah a cyklus školenia určuje zamestnávateľ v nadväznosti na zákon o BOZP.

• **Podklady pre zostavenie KBÚ:**

Podkladom pre vypracovanie slovenskej karty bezpečnostných údajov bol bezpečnostný list vydaný spoločnosťou LIQUI MOLY CZ s.r.o. ČR zo dňa 09.01.2018.

• **Spracovateľ:** EKO-ADR, s.r.o., email: ekoadr@ekoadr.sk

• **Skratky a akronymy:**

- EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
- ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
- NLP: No-Longer Polymers
- CAS: Chemical Abstract Service
- KBÚ: Karta bezpečnostných údajov
- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road), Európska dohoda o medzinárodnej cestnej preprave nebezpečných vecí.
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail), Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru - dodatok C k Dohovoru COTIF (Dohovor o medzinárodnej železničnej preprave).
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods, Medzinárodný námorný kódex pre nebezpečné tovary.
- IATA: International Air Transport Association
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA), Letecká preprava nebezpečných tovarov podľa IATA.
- ICAO: International Civil Aviation Organization
- ICAO-TI: Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)
- CLP – Classification, Labeling and Packaging of substances and mixtures (skratka pre Nariadenie ES č.1272/2008)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU) - prchavé organické zlúčeniny, TOC: Total Organic Carbon - celkový organický uhlík.
- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- Aerosol 1: horľavé aerosóly, kategória nebezpečnosti 1
- Press. Gas (Liq.): plyny pod tlakom, skvapalnený plyn
- Flam. Liq. 2: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 2
- Flam. Liq. 3: horľavé kvapaliny, kategória nebezpečnosti 3
- Acute Tox. 4: akútna toxicita, kategória nebezpečnosti 4
- Skin Irrit. 2: žieravosť/dráždivosť pre kožu, kategória nebezpečnosti 2
- Eye Dam. 1: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 1
- Eye Irrit. 2: vážne poškodenie očí/podráždenie očí, kategória nebezpečnosti 2
- STOT SE 3: toxicita pre špecifický cieľový orgán po jednorazovej expozícii, kategória nebezpečnosti 3
- Aquatic Acute 1: akútna nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 1
- Aquatic Chronic 3: chronická nebezpečnosť pre vodné prostredie, kategória nebezpečnosti 3